

# ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ВНУТРИУТРОБНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРВОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

*Белуга М.В.<sup>1</sup>, Ермолович М.А.<sup>1</sup>, Белуга В.Б.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>РНПЦ «Мать и дитя»

<sup>2</sup>Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Возбудитель парвовирусной инфекции человека, эритропарвовирус приматов 1, более известный как парвовирус В19 (B19 Parvovirus – B19P), был обнаружен в 1974 г. и согласно современной классификации относится к роду Erythroparvovirus семейства Parvoviridae [3]. Впервые связь парвовирусной инфекции с развитием неиммунной водянки плода (НИВП) была установлена в 1984 г. [4]. Риск развития водянки плода считается наибольшим при инфицировании женщины с 9 по 20 недели гестации, в последующем он снижается и является минимальным в последние два месяца беременности. Практически все случаи парвовирусной водянки плода были выявлены между 16 и 32 неделями гестации [5, 6]. Парвовирус В19 поражает клетки-предшественники эритроцитов, клетки фетальной печени и эритробласты пуповинной крови. Антитела обнаруживаются у 2-15% детей и более чем у 85% пожилых людей, примерно в 30% случаев происходит вертикальная передача вируса от заражённой матери к плоду, в 2-5% случаев приводит к водянке или гибели плода [1].

В Республике Беларусь диагностика парвовирусной инфекции у пациентов с неиммунной водянкой плода (НИВП) была начата в 2012 году на базе ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии». В период 2012-2018 гг. проведено лабораторное обследование 51 случая НИВП для подтверждения или исключения парвовирусной инфекции. В 44 случаях основанием для исследования послужило выявление признаков водянки плода при скрининговом или внеочередном ультразвуковом исследовании (УЗИ), в 6 – рождение ребенка с признаками водянки плода или антенатальной гибели плода. Во всех случаях изоиммунизация по антигенам резус-фактора (иммунная водянка) была исключена. Парвовирусная инфекция была подтверждена в 12/51 случаях (23,5%). При этом перинатальные потери, вызванные В19Р, составили 7/12 случаев (58,3%) [2].

**Материал и методы исследования.** Проведено внутриутробное лечение НИВП, вызванной парвовирусом В19, у 3 плодов в государственном учреждении «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» (далее – Центр) в 2019-2020 годах. Целью исследования явилась оценка эффективности высокотехнологичного внутриутробного лечения неиммунной водянки плода (НИВП), вызванной эритропарвовирусом приматов 1 (В19Р).

**Результаты.** В анамнезе все женщины отмечали признаки острой респираторной инфекции за 3-4 недели до диагностики НИВП. Сроки гестации на момент обращения в Центр были 25, 21 и 22 недели соответственно.

По данным ультразвукового исследования во всех случаях у плодов отмечались признаки водянки: двойной контур головки, асцит, гидроперикард. Также отмечались изменения сердечно-сосудистой системы – вторичная кардиомегалия и кардиомиопатия. При доплерометрическом исследовании сосудов головного мозга плодов было зарегистрировано увеличение пиковой систолической скорости кровотока в средней мозговой артерии плодов, что свидетельствовало о возможном наличии анемического синдрома. С диагностической и лечебной целью во всех случаях под контролем УЗИ выполнен кордоцентез – пункция вены пуповины плода. Для лабораторного исследования выполнялся забор 4 мл венозной пуповинной крови. ДНК В19 выявлено во всех образцах крови. По данным ОАК плодов диагностирована анемия тяжелой степени – уровень гемоглобина составил в среднем 57 г/л (29-90 г/л). По данным биохимического анализа венозной крови плодов обращала на себя внимание выраженная гипопротеин-, гипоальбуминемия. С целью коррекции анемического синдрома плодам выполнялась внутриутробная трансфузия эритроцитов O(I) группы, резус-отрицательной принадлежности, обедненных лейкоцитами, облученных рентгеновским излучением суммарной дозой 25 Гр. С целью иммунокоррекции в вену пуповины вводили иммуноглобулин человека нормальный в дозе 800-1000 мг на 1 кг предполагаемой массы плода. В зависимости от состояния плодов и срока гестации курс внутриутробного лечения составлял от 2 до 4 операций. Отечный синдром купировался в течение 4-5 недель от начала лечения. В 2 случаях пациентки родоразрешены путем операции кесарево сечение в сроке гестации 39 недель. Из них в одном случае беременность осложнилась хронической фетоплацентарной недостаточностью, маловодием, синдромом задержки внутриутробного роста 1-2 степени. Во втором случае беременность протекала на фоне субсерозной миомы матки гигантских размеров (отмечался рост миоматозного узла с 10 до 20 см). В 1 случае осложнений беременности выявлено не было, пациентка родила через естественные родовые пути в сроке гестации 40 недель. Состояние новорожденных расценивалось как удовлетворительное с оценкой по шкале Апгар 8/8 и 8/9 баллов. Один ребенок был переведен на второй этап выхаживания в связи с низкой массой при рождении. В 2 случаях пациентки были выписаны домой в удовлетворительном состоянии с детьми на 5 и 7 сутки после родов.

#### **Выводы.**

Высокотехнологичное внутриутробное лечение неиммунной водянки плода, вызванной парвовирусом В19, включающее симптоматическую коррекцию анемического синдрома и иммунокорригирующую терапию, позволяет сохранить жизнь пораженным плодам, значительно улучшить их внутриутробное состояние, вынашивать беременность до доношенных сроков, способствует снижению перинатальной заболеваемости и смертности.

## Литература

1. Ермолович, М.А. Распространенность IgG-антител к парвовирусу B19 среди жителей Республики Беларусь / М.А. Ермолович, А.М. Дронина, Е.О. Самойлович // Эпидемиология И Вакцинопрофилактика. – 2014. – № 2 (75). – С. 27-32.
2. Ермолович, М.А. Клинико-лабораторная диагностика и исходы неиммунной водянки плода парвовирусной этиологии / М.А. Ермолович, М.В. Артюшевская, Е.Ю. Леонова, Е.О. Самойлович, М.В. Белуга, О.В. Козлякова // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2019. – № 3. – С.57-64.
3. Heegaard, E.D. Human parvovirus B19 / E.D. Heegaard, K.E. Brown // Clin. Microbiol. Rev. – 2002. – Т. 15, № 3. – Р. 485-505.
4. Parvovirus B19 infection in pregnancy: new insights and management / E.P. de Jong [etc.] // Prenat. Diagn. – 2011. – Т. 31, № 5. – Р. 419-425.
5. Fetal morbidity and mortality after acute human parvovirus B19 infection in pregnancy: prospective evaluation of 1018 cases / M. Enders [etc.] // Prenat. Diagn. – 2004. – Т. 24, № 7. – Р. 513-518.
6. Risk of fetal hydrops and non-hydrops late intrauterine fetal death after gestational parvovirus B19 infection / M. Enders [etc.] // J. Clin. Virol. – 2010. – Т. 49, № 3. – Р. 163-168.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО КЛЕЯ «INDERMIL FLEXIFUZE»

*Зверко В.Л.<sup>1</sup>, Ганчар Е.П.<sup>2</sup>, Новосад Е.А.<sup>1</sup>, Колесникова Т.А.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Гродненский областной клинический перинатальный центр

<sup>2</sup>Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Одна из особенностей современного акушерства – расширение показаний к кесареву сечению за счет развития и совершенствования акушерской науки, анестезиологии, реаниматологии, неонатологии, службы переливания крови, фармакологии, асептики и антисептики, применения новых антибиотиков широкого спектра действия, нового шовного материала и других факторов [1-3]. В связи с этим актуальным в акушерстве является проблема хирургической раны. Качество послеоперационного шва – один из важнейших критериев оценки операции для многих пациенток. В этом контексте особое внимание хирургов заслуживают женщины с высоким риском развития раневой инфекции, это пациентки с ожирением, метаболическим синдромом, сахарным диабетом. Именно поэтому применение новых способов, которые будут способствовать формированию хорошего рубца или же улучшать течение реабилитационного периода, является перспективным направлением исследования [4].

Существующий дефицит научных работ, посвященных оценке возможностей применения клеевых технологий в акушерстве, побудил нас предоставить